

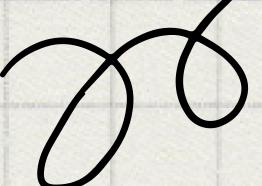
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN **INICIAL Y PRIMARIA**

DIVISIÓN **PLANEAMIENTO EDUCATIVO**

Departamento de Tecnologías Educativas aplicadas y virtualidad



APORTES DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA





Departamento de Tecnologías Educativas Aplicadas y Virtualidad

Dirección Coord. de Portales Educativos

Equipo de Contenidistas 2022





EL JUEGO COMO RECURSO



El juego en la clase es un recurso educativo, que dista considerablemente de la práctica social de la que pueden participar estos mismos alumnos en otras situaciones.

Se trata de una actividad de disfrute para los alumnos, y al mismo tiempo se enmarca en un contexto de problemas didácticos para la enseñanza.

El juego debe implicar algún tipo de desafío que provoque la búsqueda de soluciones sobre esos procedimientos o saberes que el docente quiere provocar.

Durante el desarrollo del juego, los jugadores desarrollan una serie de procedimientos en búsqueda de esa respuesta que necesita para resolver el problema. Si el procedimiento da resultado, continuará repitiéndolo hasta que se enfrente a una situación para la cual no sea suficiente. Por esto mismo, es en el desarrollo del juego que la mirada atenta del docente puede "leer" la situación en que se encuentran sus alumnos frente a un concepto.

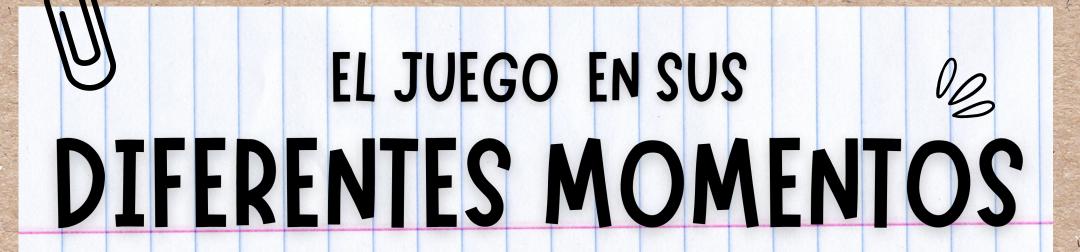


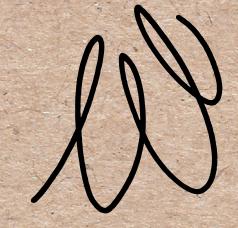
TRANSPARENTAR EL CONOCIMIENTO

¿POR QUÉ INTRODUCIR EL JUEGO COMO RECURSO?

Permite el desarrollo de autonomía en los estudiantes. En sus roles de jugadores deberán tomar decisiones, respetar reglas y generar acuerdos. Por otro lado, el juego transparenta los conocimientos de los niños, dejando en evidencia aquellos "conocimientos en acto" que utilizan, que son aquellas nociones aún no conceptualizadas. Vergnaud establece esta categoría de conocimientos, que son los que los alumnos utilizan sin que pueden explicarlos: están implícitos en sus actos. "El pensamiento solo es conceptual si obedece simultáneamente a criterios de orden teórico y práctico" (Vergnaud, 1983)

Se aprende en situación. Y el criterio para saber si se aprende, es resolviendo problemas en los que se aprende el concepto El juego es una oportunidad de resolver problemas utilizando diversas estrategias, en distintas oportunidades, mediadas por el diálogo entre pares que comparten sus diferentes modos de acercamiento al saber.





Reflexión sobre el juego

- Se comparten estrategias y se analiza su pertinencia (economía, asertividad, etc.).
- Se explicitan los conocimientos puestos a disposición del juego.
- Se elaboran conclusiones.
- Se retoma el juego con nuevas estrategias comunes que se poen a prueba.



- Exploración de diferentes estrategias.
- Toma de decisiones.
- Se "ven" los conocimientos implícitos en la acción.

B Reutilización

- Se problematiza el juego evocándolo o simulándolo.
- Se "sale del juego" hacia contexto intramatemático.



JUGAR

Jugar

El jugador juega para ser experto:
conocer reglas y explorar diferentes
estrategias que le permitan vencer
el desafío al que se enfrenta. De ahí
la importancia de jugar muchas
veces, tener instancias de reflexión
y volver a jugar.

Reflexionar

Es el momento de comunicación, donde las diferentes estrategias se discuten, e incluso se concluye sobre las "mejores" y las que no son tan convenientes.

Este momento es un insumo para la reiteración del juego, donde esa estrategia que no se conocía antes, se puede poner a prueba.

Reutilizar

La evocación del juego permite su problematización, poniendo a prueba los conocimientos, (aún muy relacionados con el juego), a partir de situaciones hipotéticas, preguntas docentes y entre pares. A su vez, estas actividades permitirán que ese saber se pueda aplicar a otros contextos, desatándolo del juego y pensándolo como saber matemático acordado en el grupo.



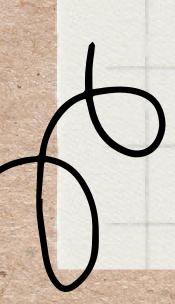
JUGADOR EXPERTO

Jugar, dar lugar al disfrute en ese ir y venir entre el juego y la reflexión sobre él, permite la circulación de diferentes estrategias que facilitan un mejor desarrollo del juego como tal.

El juego en matemática mantiene en un primer momento las características del juego en sí, por lo que se requiere jugar con cierta frecuencia antes de proponer otro tipo de problemas o juegos. Dando la oportunidad de explorar estrategias, el alumno se reconoce como un jugador experto, conocedor de las reglas y de diversas estrategias que le permitan ganar.

Esta búsqueda de mejora implica el fortalecimiento de las nociones matemáticas que el docente se propuso poner en discusión en la actividad.

El intercalar el juego con momentos de reflexión, evocación, volver a jugar, dejar registros, permite salir del contexto de juego y plantear conclusiones en un contexto intramatemático, que las aleja del contexto que le dio origen, para permitir su reutilización.





FUENTES

ANEP-Ceip, (2018) Alonzo, Damisa, et. al. Acompañar y orientar laenseñanza de la matemática en el primer ciclo. Encuentro con y entre Inspectores.

VERGNAUD, G. (1983) Actividad y coocimiento operatorio en Psicología genética y aprendiazjes escolares. Siglo XXI.

LICENCIA



CRÉDITOS

Autora: Maestra Karinna Romero

Fecha: Mayo 2022

